Magnétophone

PHILIPS

à quatre pistes EL 3541

MODE D'EMPLOI

MAGNETOPHONE

PHILIPS

EL 3541

INDEX

	page
Données techniques	2
Voici comment fonctionne votre magnétophone	3
Durée d'audition	3
Instructions générales:	
L'enlèvement du couvercle	4
Vérifier la tension secteur	4
Boutons de commande	5
Quelques-unes des possibilités d'emploi	5
Enregistrement	6-7
Reproduction	8-9
Les quatre pistes	9
Amplificateur pour phono et microphone	10
L'enregistrement de programmes radiophoniques et de disques	10
Enregistrements microphoniques (Données plus détaillées)	11
Emploi ambulant	12
Lettres parlées	12
Commutateur à pédale	12
Effets sonores	13
Mixage	13
Enregistrements de surimpression	13
Montages	14
Enregistrement à l'aide d'un magnétophone supplémentaire	14
Effacement sans enregistrement	14
Entretien	14
Conservation de la bande	14
Accessoires	15
Termes de la garantie	15
Liste des dépôts de service	15

Les magnétophones PHILIPS sont appréciés pour leur son parfait, leur grande sécurité et leur souplesse d'emploi. Tous les jours, ils trouvent leur place dans les studios de cinéma, de radio et de télévision du monde entier, sur les aérodromes et les stades, dans les écoles et les boutiques, dans les bureaux, les théâtres et dans les maisons particulières...

Maintenant, vous disposez vous-aussi de ce magnétophone PHILIPS remarquable. Nous désirons qu'il vous apporte beaucoup d'avantages, mais aussi beaucoup de plaisir.
Pour vous y aider, nous avons composé ce manuel. Vous pourrez y trouver tout ce qui concerne la manoeuvre et, en outre, des indications et renseignements pour l'emploi de votre magnétophone dans le cercle familial, pour vos affaires et études, comme passe-temps et dans un grand nombre d'autres circonstances.

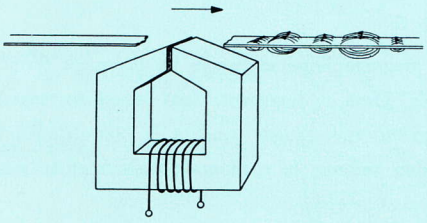
Ne mettez donc pas ce manuel de côté sans le lire; consultez-le tranquillement. Ce n'est qu'alors que vous tirerez tout le profit de votre magnifique magnétophone.

Données techniques

(tous droits de modification réservés)

Convient pour des bobines d'un diamètre jusqu'à 18 cm
Gamme de fréquence: 60—16000 Hz ± 3 dB
Vitesse de défilement: 19 cm/sec. (7½"/sec.)
Quatre pistes
Nombreuses possibilités de connexion
Possibilité de mélanger les signaux et de contrôler l'enregistrement
Haut-parleur incorporé de 10 cm, 2,5 W
Compteur
Bobinage rapide dans les deux sens
Tensions secteur: 110, 127, 220, 240 V, 60 Hz; voir aussi "Nota", page 4
Consommation: 60 W
Tubes: EF 86/6267, ECC 83/12AX7, ECL 82/6BM8, EM 84/6FG6, EZ 80/6V4
Possibilité d'utilisation comme amplificateur
Deux voies d'entrée:
pour radio/phono de 1 mégohm, 150 mV;
pour microphone de 0,1 mégohm, 3 mV
Quatre voies de sortie:
pour radio de 0,05 mégohm, 2 V;
pour casque de 1000 ohms, 100 mV;
pour haut-parleur de 3—7 ohms, 2,5 W;
stéréo 1 mégohm, 5 mV
Tropicalisé
Couvercle détachable
Beaucoup d'accessoires disponibles

Principe de fonctionnement



Dans un magnétophone le son est enregistré sur la bande par voie magnétique. Après que les oscillations sonores ont été captées par le microphone, elles arrivent à une des deux têtes magnétiques à travers les tubes électroniques etc. La bande longe cette tête et est recouverte d'innombrables particules microscopiques de fer.

Ces dernières sont aimantées par la tête magnétique. Comme ceci se fait conformément aux oscillations sonores, celles-ci sont ainsi enregistrées.

La bande étant rebobinée, on commute l'appareil sur la reproduction. La même tête explore le dessin magnétique de la bande, ce qui est rendu finalement audible dans le haut-parleur.

La même bande peut cependant être utilisée à plusieurs reprises pour y fixer un nouvel enregistrement. L'enregistrement précédent est automatiquement effacé par une tête d'effacement. Pendant la reproduction cette tête d'effacement ne fonctionne pas.

Exception faite des forts champs magnétiques, par exemple dans le voisinage immédiat d'un aimant pour haut-parleur ou d'un transformateur, il n'existe pratiquement pas de facteurs affectant l'enregistrement.

Durée d'audition

PHILIPS met en vente des bandes magnétiques qui satisfont aux conditions les plus sévères et elles existent en tous types et longueurs différentes. Dans le tableau ci-dessous, vous trouverez la durée d'audition approximative pour chaque combinaison possible.
Ainsi, vous pourrez déterminer par exemple ce qui est le plus avantageux quand vous achetez une bande pour enregistrer un programme d'une durée connue. (Il est naturellement raisonnable de prendre quelques minutes en plus.)
Ce magnétophone étant à quatre pistes, le tabeau mentionne comme durée totale de chaque bande : 4 × la durée d'une piste.

BANDE	DIAMETRE DE LA BOBINE	DUREE D'AUDITION
Bande mince	8 cm (3 inch)	4 × 6 min.
	10 cm (4 inch)	4 × 11 min.
	13 cm (5 inch)	4 × 22 min.
	15 cm (5¾ inch)	4 × ½ h.
	18 cm (7 inch)	4 × 45 min.
Bande extra mince	8 cm (3 inch)	4 × 7½ min.
	10 cm (4 inch)	4 × 15 min.
	13 cm (5 inch)	4 × ½ h.
	15 cm (5¾ inch)	4 × 45 min.
	18 cm (7 inch)	4 × 1 h.

Pour obtenir les meilleurs résultats avec votre magnétophone à quatre pistes, nous vous conseillons d'utiliser de la bande PHILIPS mince et extra mince.

L'enlèvement du couvercle

Si votre magnétophone n'est pas muni d'une serrure à coffret sur le devant la fermeture consiste en deux petits boutons qui se trouvent sur les côtés du magnétophone. Le couvercle peut être enlevé après qu'on a enfoncé ces petits boutons.

Important

Dans la paroi latérale du magnétophone se trouve un logement fermé par un couvercle détachable. Dans ce logement, dans lequel se trouve aussi le panneau de connexion, sont rangés pendant la non-utilisation du magnétophone: le cordon secteur, le cordon de liaison et le microphone.

Afin d'assurer le bon refroidissement du magnétophone, il faut que le logement reste ouvert tant que l'appareil est en service et que tous les accessoires soient sortis et alors que le couvercle ne doit pas être remis en place.

Pour la même raison, l'appareil doit toujours être placé, par ses embouts de caoutchouc, sur une surface dure.

Vérifier la tension secteur!

La tension du secteur lumière n'est pas partout la même. C'est pourquoi ce magnétophone peut être réglé sur les diverses tensions secteur: 110 (100—120), 127 (120—135), 220 (200—230) et 240 (230—250) V, *tensions alternatives de 60 Hz.**

Avant de brancher le magnétophone sur le secteur lumière, il est ABSOLUMENT INDISPENSABLE de contrôler si la tension sur laquelle l'appareil a été réglé correspond à celle du secteur locale. La plaquette de l'adaptateur de tension, logé dans le compartiment de droite, comporte un voyant à travers lequel on peut lire la tension secteur préréglée.

Au besoin adapter l'appareil à la tension secteur et ce de la manière suivante:

1. Dévisser la plaquette du voyant (Fig. A) et l'écarter de sorte que vous pourrez tirer sur l'adaptateur de tension (Fig. B).
2. L'amener dans la position correcte et l'enfoncer. Fixer l'ensemble.
3. Si la valeur — lisible à travers le voyant — correspond à la tension secteur locale, vous pourrez mettre votre magnétophone immédiatement en service !

* *Nota: Le cas échéant le magnétophone peut être réglé par le fournisseur sur 50 c/s.*

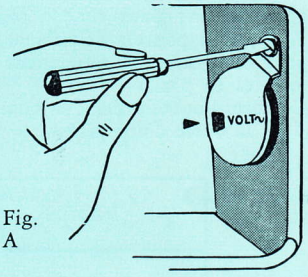


Fig. A

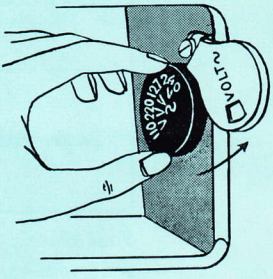
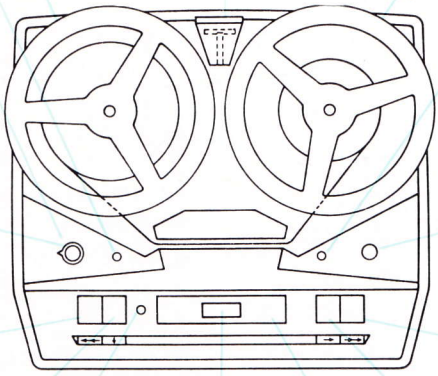


Fig. B

Boutons de commande et pièces essentielles



Quelques-unes des innombrables possibilités d'emploi

ENREGISTREMENT DE LA MUSIQUE

Vous pourrez maintenant constituer votre musicothèque: des concerts, de la musique de danse pour la reproduction ininterrompue dans les fêtes, etc.

PROGRAMMES DIFFERES

Vous pourrez enregistrer et écouter plus tard les programmes radiodiffusés que vous n'avez pu écouter.

ETUDE DE LANGUES

Le magnétophone est l'instrument idéal pour l'étude de langues étrangères, p.e. contrôler la prononciation.

POUR LES MALADES

Programmes radiodiffusés, services religieux, lettres parlées, une conversation des collègues, que vous pourrez enregistrer pour égayer plus tard le malade.

EN VOYAGE

Les bonnes soirées et les conversations intéressantes pendant vos vacances pourront être enregistrées et vous pourrez revivre votre voyage chez vous.

ETUDE DU CHANT,
DU THEATRE ET DE LA MUSIQUE

Vous pourrez suivre vos progrès et comparer votre jeu à celui de votre professeur.

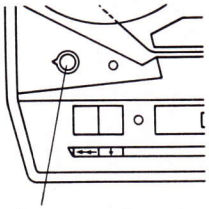
SONORISATION DE FILMS D'AMATEUR

On peut maintenant constituer des programmes de films parlants et sonores.

ENREGISTREMENT

Nous vous faisons remarquer que les touches - sauf la touche d'arrêt - doivent être complètement enfoncées. Elles restent alors dans cette position.

1. BRANCHEMENT

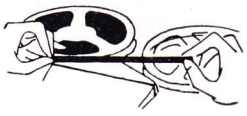

Interrupteur de secteur

Introduire la fiche du cordon secteur dans la prise de courant. Tourner le potentiomètre de volume gauche vers la droite jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre. Après une minute environ, les tubes sont chauds et l'appareil est prêt à l'emploi.

2. METTRE LA BANDE EN PLACE

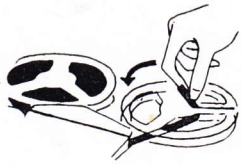
Veiller à ce que les bobines soient bien à plat (bobine avec bande à gauche).

a.



Dérouler environ 30 cm de bande et l'introduire dans la fente entre les deux moitiés du capot.
La face sensible de la bande doit être dirigée vers l'arrière.

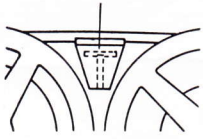
b.



Passer le début de la bande par la fente dans le flasque supérieur de la bobine vide. Tenir le bout de bande et enrouler la bande de quelques tours sur le noyau en tournant la bobine.

3. LE COMPTEUR

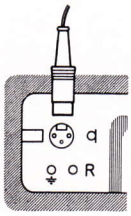
Compteur avec disque pour remise à zéro



suivra tout à l'heure tout défilement aller ou retour de la bande. Si, après la mise en place de la bande, vous réglez le compteur sur "000" à l'aide du disque moleté, vous pourrez par la suite facilement retrouver un passage déterminé de la bande à l'aide de la position du compteur, position que vous pourrez noter au besoin.

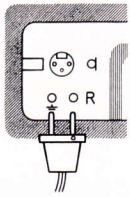
4. CONNEXIONS

Microphone



Microphone

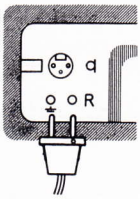
Relier le cordon du microphone à la prise "G" montée sur le panneau latéral.
Placer le microphone à quelque distance du magnétophone et à environ 30 cm de l'interlocuteur.



Phonographe

Phonographe

Relier la sortie d'un phonographe à crystal ou céramique à la prise "R" du magnétophone à l'aide d'un cordon blindé.



Radio

Poste de radio

Utiliser le câble de connexion, qui doit être raccordé à la prise de haut-parleur supplémentaire du radio-récepteur et relier le cordon par son autre extrémité à la prise "R" du magnétophone*). Comme le potentiomètre de volume et le régulateur de tonalité de ce dernier influent sur l'enregistrement, le régulateur de tonalité du poste doit être amené dans la position médiane et le volume doit être adapté aux conditions des salles de séjour.

Si votre poste comporte une prise spéciale pour magnétophone, vous ferez mieux d'utiliser cette dernière*). L'enregistrement n'est alors influencé ni par le potentiomètre de volume ni par le régulateur de tonalité du radio-récepteur et en outre cette méthode assure une meilleure qualité sonore. Si vous possédez un poste sans cette prise spéciale, votre fournisseur pourra l'en munir.

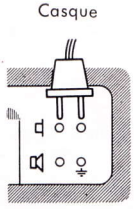
Si le poste est du type CA/CC, on doit prendre des mesures de sûreté. Consultez votre fournisseur.

Attention

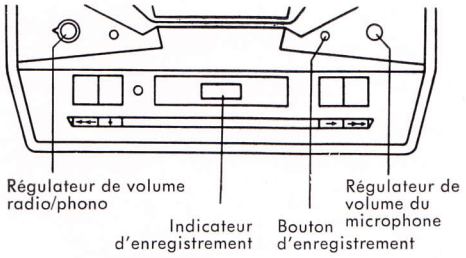
Pendant l'enregistrement de programmes radiophoniques ou de disques, le microphone peut rester branché et, réciproquement pendant l'enregistrement à l'aide du microphone, le poste ou le phonographe; à condition que le réglage correspondant soit fermé.

Contrôle pendant l'enregistrement

Cette possibilité facilite l'enregistrement de la musique de disques! Utiliser un casque présentant une impédance d'au moins 1000 ohms.



5. REGLER LE NIVEAU D'ENREGISTREMENT



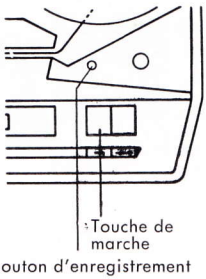
Enfoncer la touche d'enregistrement. Dans l'indicateur d'enregistrement vous verrez alors deux secteurs lumineux qui se déplacent au rythme du son. Le niveau d'enregistrement doit être réglé de manière que les secteurs soient sur le point de toucher la marque rouge pendant les fortissimos. Le bouton gauche remplit, pendant l'enregistrement, la fonction de potentiomètre de volume pour la musique de radio et de disques. Avec le bouton droit vous pourrez en même temps régler le volume d'un microphone éventuellement branché sur l'appareil. On peut réaliser par exemple des enregistrements de la parole, avec un fond de musique de disques. Vous pouvez contrôler le rapport correct entre la parole et la musique en écoutant pendant l'enregistrement.
Le régulateur de tonalité du magnétophone est mis hors circuit pendant l'enregistrement.

★ ———

S'il se produit un ronflement, la ou les connexions du magnétophone et (ou) du poste de radio doivent être inversées, c'est-à-dire la ou les fiches doivent être retournées. Parfois l'inversion des pôles de la fiche secteur du poste ou du phonographe permet d'améliorer la reproduction. Il faut essayer quelle méthode fournira les meilleurs résultats.

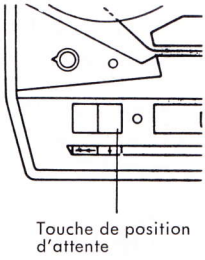
6. DEMARRAGE

Vous démarrez l'enregistrement en maintenant enfoncé le bouton d'enregistrement et en appuyant simultanément sur la touche de marche "→". La bande se met alors en marche et le son est enregistré.



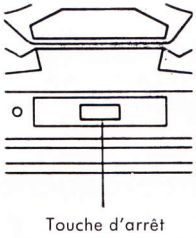
7. POUR DE BREVES INTERRUPTIONS

vous pourrez arrêter la bande à l'aide de la touche de position d'attente "↓".
En enfonçant de nouveau la touche de position d'attente elle déverrouille.

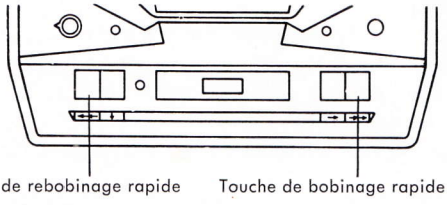


8. ARRETER LA BANDE

à la fin du programme en appuyant sur la touche d'arrêt.



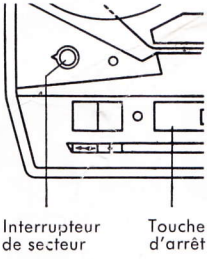
9. LE REBOBINAGE



se fait à l'aide de la touche "←←". On peut bobiner la bande dans l'autre sens à l'aide de la touche "→→". Arrêter avec la touche d'arrêt. Pendant le bobinage l'enfoncement de la touche de position d'attente n'est pas permis.

10. MISE HORS CIRCUIT

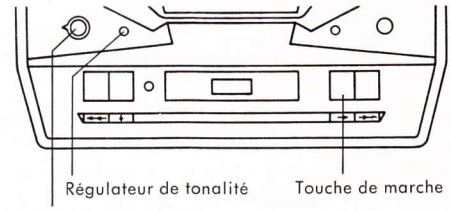
Après l'enregistrement, vous arrêtez le magnétophone en tournant à fond vers la gauche le potentiomètre de volume gauche jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre. (Toujours enfoncer d'abord la touche d'arrêt.)



REPRODUCTION

La reproduction se fait d'une manière très simple. Opérer d'abord selon les indications données au chapitre "ENREGISTREMENT", les points 1, 2 et 3. Ensuite:

4. DEMARRER LA REPRODUCTION
   en enfonçant la touche "→".
5. VOLUME SONORE
   Vous réglez le volume sonore avec le bouton gauche.
6. TONALITE
   La tonalité est réglée en tournant le petit bouton monté à côté du régulateur de volume.

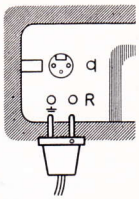


Pour de brêves interruptions — arrêter la bande — rebobinage et mise hors circuit, consulter de nouveau le chapitre "ENREGISTREMENT", les points 7, 8, 9 et 10.

Reproduction par...

SYSTEME D'AMPLIFICATION DE SONORISATION

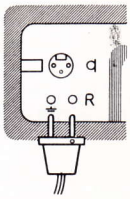
La plupart des systèmes d'amplification de sonorisation (Public Address ou High-Fidelity) sont munis d'une entrée auxiliaire. Pour reproduire vos enregistrements par un tel système, connecter l'une des extrémités d'un cordon approprié à cette entrée auxiliaire et l'autre à la prise "R" du magnetophone.*)
Le réglage peut alors s'effectuer avec les commandes du système.



Amplificateur

RADIO

Si le poste est du type CA/CC on doit prendre des mesures de sûreté. Consulter votre fournisseur.



Radio

★ ————————

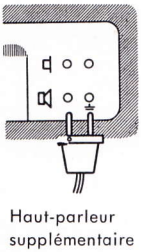
S'il se produit un ronflement, la ou les connexions du magnétophone et (ou) du poste de radio doivent être inversées, c'est-à-dire la ou les fiches doivent être retournées. Parfois l'inversion des pôles de la fiche secteur du poste ou de l'amplificateur permet d'améliorer la reproduction. Il faut essayer quelle méthode fournira les meilleurs résultats.

HAUT-PARLEUR SUPPLEMENTAIRE

Le magnétophone possède des douilles marquées "◁" pour le branchement d'un haut-parleur séparé. Ceci peut être utile si par exemple, vous préférez la reproduction par un coffret bass-reflex ou si vous désirez installer le haut-parleur à une certaine distance du magnétophone, par exemple dans votre salle de séjour.

Si vous enfoncez *complètement* la fiche, le haut-parleur incorporé est automatiquement *mis hors service.*

Le haut-parleur à brancher doit avoir une impédance de 3—7 ohms.



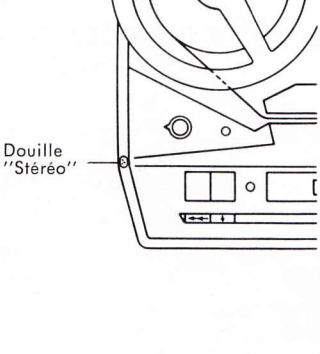
Haut-parleur supplémentaire

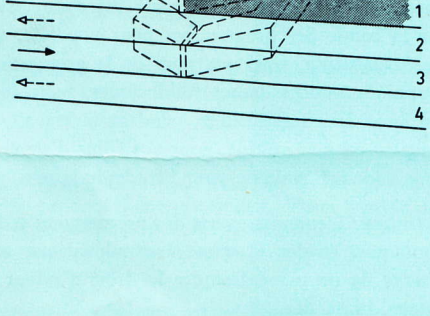
Reproduction de bandes stéréophoniques

Les signaux des têtes magnétiques sont appliqués directement aux contacts 1 et 3 de la douille tripolaire "stéréo" sur la paroi latérale de gauche du magnétophone; le contact 2 faisant fonction de masse commune.

A cette douille on peut connecter tout type de pré-amplificateur, muni d'entrées pour têtes magnétiques stéréophoniques, le contact 1 alimentant le canal de droite et le contact 3 celui de gauche. Utiliser des cordons blindés aussi courts que possible, pour éviter l'affaiblissement des notes aiguës.

NOTA - Après la reproduction de bandes stéréophoniques, enlever la fiche de la douille "stéréo" du magnétophone.





Les quatre pistes

Pour pouvoir distinguer les pistes différentes, on munit la bande aux deux bouts d'amorces de couleurs différentes; p. ex. vert et rouge.

Ou bien on donne aux flasques supérieur et inférieur un numéro ou une étiquette différente.

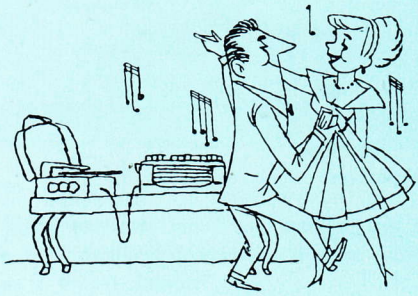
Pour utiliser les quatre pistes, procéder comme suit:

a. Mettre le sélecteur de pistes dans la position "1—4" (tête magnétique I). Vous utilisez maintenant la piste 1. Commencer avec l'amorce verte.

b. Changer les deux bobines. Vous utilisez maintenant la piste 4. Commencer avec l'amorce rouge.

c. Changer de nouveau les deux bobines et mettre le sélecteur de pistes dans la position "2—3" (tête magnétique II). Vous utilisez maintenant la piste 3. Commencer avec l'amorce verte.

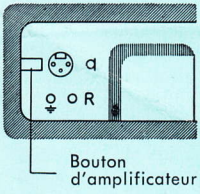
d. Changer encore une fois les bobines. Vous utilisez maintenant la piste 2. Commencer avec l'amorce rouge.



Amplificateur pour phonographe ou microphone

A gauche, dans le logement du magnétophone, se trouve un bouton. Si vous l'enfoncez, le magnétophone fonctionne en amplificateur ordinaire, pouvant être utilisé pour la reproduction de disques ou l'amplification de commentaires au micro. Ceci est pratique, si par exemple vous voulez interrompre un programme enregistré sur bande pour passer un disque ou une communication. La puissance sonore, que ce soit de la musique de disque ou de la parole par le microphone, est réglable séparément avec les deux boutons. Si, en utilisant le microphone, il se produit un accrochage (effet microphonique), ceci vient d'une réaction acoustique du haut-parleur sur le microphone. On peut l'éviter en plaçant le microphone hors du faisceau sonore du haut-parleur et en réglant la puissance pas trop haut.
Le branchement d'un haut-parleur supplémentaire est normalement possible.

Lorsqu'on appuie sur *la touche d'arrêt, la touche de marche* ou *le bouton d'enregistrement,* le bouton d'amplificateur reprend automatiquement sa position initiale de sorte qu'on peut passer immédiatement à la reproduction ou à l'enregistrement.



Programmes radiophoniques et de disques

Vous pouvez utiliser avec succès votre magnétophone en combinaison avec un poste de radio. Pensez donc à l'enregistrement des programmes de radio que vous ne pouvez pas écouter directement, parce que, par hasard, il y a aussi une émission intéressante à la télévision, parce que vous avez de la visite ou parce que vous devez faire un voyage d'affaires. Dans un tel cas, l'un des membres de la famille enregistre le programme et vous l'écoutez plus tard. Votre petite fille peut aller tranquillement au dentiste pendant que passe "son" émission enfantine; son grand frère lui en fera un enregistrement. Encore un exemple: saviez-vous qu'il existe des amateurs de magnétophone qui à l'aide de leur radio font une collection des voix de chefs d'état et de savants renommés? Au bout d'un certain temps, leurs enregistrements auront pris une grande valeur historique. On peut également faire des enregistrements de grande importance — bien que fugace — des cours de la Bourse, des bulletins de la météo, etc.

Votre magnétophone en combinaison avec votre phonographe vous offre la possibilité d'enregistrer sur la bande des programmes pour une fête, une soirée dansante, ainsi que pour de la gymnastique rhytmique ou des danses folkloriques, pour de la musique dans les théâtres, pendant le travail, au magasin ou à la cantine, pour vos films d'amateur, pour une cérémonie ou pour l'étude de la musique.

Attention: L'enregistrement des programmes radiophoniques et des disques n'est admis que sous réserve de ne pas enfreindre le droit d'auteur ou autres droits des tiers.

ENREGISTREMENTS MICROPHONIQUES (Données plus détaillées)

DIX CONSEILS POUR OBTENIR UNE QUALITE DE STUDIO

1 *Faites les enregistrements microphoniques, autant que possible, dans une ambiance complètement silencieuse.* Un microphone capte tous les bruits — même les parasites — inexorablement. Ne placez donc pas le microphone trop près du magnétophone et même, s'ils se trouvent tous les deux sur la même table, des vibrations inaudibles venant du moteur peuvent être captées par le microphone.

2 *Faites attention à l'acoustique de la pièce ou de la salle.* L'effet "d'écho" — surtout gênant dans une pièce vide — doit être aussi faible que possible quand on enregistre la parole ou du chant en solo. Choisissez donc de préférence une pièce aux fauteuils et tapis épais, fermez éventuellement les rideaux ou bien accrochez un tissu absorbant le bruit sur les murs durs et réfléchissants. N'oubliez cependant pas que l'écho peut être désirable dans le cas de choeurs et certaines musiques instrumentales. Dans ce cas, on doit ouvrir les rideaux et même parfois, on sera amené à enlever les objets absorbants tels que fauteuils et tapis épais.

3 *Donnez de bonnes instructions à la personne qui parle ou au soliste.* Le microphone sera considéré comme un auditeur normal; parlez donc normalement et à une distance de 30 à 40 cm. Parler, chanter ou jouer trop fort et trop près du microphone est mauvais pour la qualité du son. On doit aussi éviter de se déplacer devant le microphone.

4 *Dans des circonstances défavorables on doit prendre des mesures spéciales.* On peut assez bien compenser un bruit d'ambiance gênant ou une acoustique qui ne peut pas être améliorée, en parlant doucement très près du microphone.

5 *Faites attention au niveau d'enregistrement convenable.* Pour cela, l'indicateur d'enregistrement est très important. Vous le savez: dans les passages les plus forts, les secteurs ne doivent pas encore toucher la marque rouge. Contrôlez donc de temps en temps pendant l'enregistrement. Vous pouvez remonter un peu les passages très doux. Ne variez cependant pas le niveau trop brusquement.

6 *Le chant choral et la musique d'ensemble exigent une installation centrale du microphone.* Placez le microphone devant ou au centre (ou suspendez-le) de façon que l'avant de celui-ci soit dirigé vers l'ensemble. Eventuellement, des solistes peuvent s'avancer, mais le mieux est d'utiliser plusieurs microphones et une boîte de mixage. Un essai indiquera si les rapports des niveaux sont comme on le désire.

7 *Les instruments en solo exigent de faire des essais.* La meilleure distance du microphone dépend fortement du genre d'instrument et elle peut varier entre 0,5 et 2 mètres. Seul un essai peut donner une certitude sur la meilleure disposition.

8 *L'accompagnement doit rester modeste.* On ne saurait trop insister sur le fait que l'accompagnement d'un instrument en solo ou de la voix d'un chanteur doit rester "dans le fond".

9 *Laissez un magnétophone froid "se réchauffer" quelques minutes.* Les lubrifiants utilisés sont prévus pour des températures de service normales et conservent même leur efficacité sous les tropiques. Si le magnétophone est resté dans une atmosphère froide, il est nécessaire de le laisser tourner quelques minutes pour qu'il atteigne une vitesse absolument constante (et donc une tonalité pure).

10 *Enfin: continuez d'expérimenter.* Si vous n'êtes pas satisfait, essayez une autre disposition du microphone. Le succès d'une voix de chanteur dépend quelquefois du fait qu'il chante "dans" ou "le long" du microphone. Faites aussi des essais avec une autre acoustique. Utilisez votre fantaisie, échangez votre expérience avec celle d'autres possesseurs de magnétophone... vous en tirerez de bons résultats.

Le magnétophone PHILIPS est l'appareil idéal pour l'enregistrement de LA PAROLE. Voici quelques applications: l'enregistrement de conférences scientifiques, cours pour les élèves malades, rapports oraux des essais de laboratoire (nettement plus facile que des notes écrites !); commentaire pendant des opérations, applications en psychologie et psychiatrie, enregistrement de cérémonies religieuses et autres, explications lors de la projection de films, instructions pour le personnel, livres parlés pour les aveugles, explications dans les expositions, interviews et dépositions de témoins.

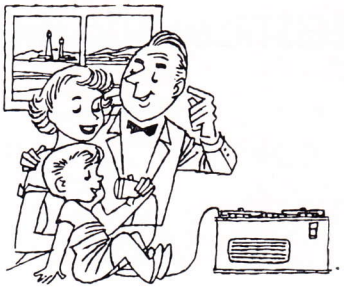
De même pour l'enregistrement direct de LA MUSIQUE, le magnétophone sera indispensable. Que de possibilités pour les étudiants en musique, les pédagogues, chefs de choeurs et d'orchestres ! Non seulement cela, mais on peut mieux juger sa propre manière de jouer, il est possible aussi d'accompagner des solistes.

De plus il est possible d'enregistrer des chansons populaires, de la musique exotique, etc.

Emploi ambulant

Il peut arriver que des enregistrements doivent être faits en plein air ou bien dans une salle ou une église. Voici quelques conseils pour cela:

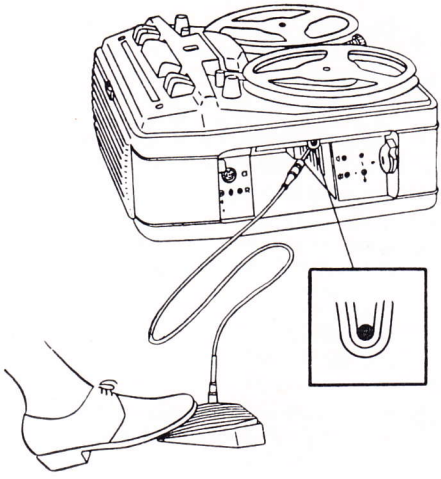
a. Renseignez-vous d'avance de la situation.
b. Tenez compte de la possibilité d'une tension d'alimentation locale différente. Pour la commutation du magnétophone, voir la page 4.
c. En tant que de besoin disposez d'un cordon prolongateur pour l'alimentation.
d. Pensez à une bonne disposition du microphone, voir "Dix conseils".
e. Prenez suffisamment de bande.
f. Etablissez éventuellement un programme et tirez parti d'une interruption pour passer sur une autre piste ou sur une nouvelle bobine, même si la bande en cours n'est pas encore entièrement "pleine".



Lettres parlées

Vous ne pouvez pas faire un plus grand plaisir à votre famille à l'étranger ou à un ami malade qu'en lui faisant la surprise d'une lettre parlée, égaillée éventuellement par de la musique et des voix d'enfants; envoyez-leur des "flashes" d'une fête de famille. Les petites bobines de 8 cm à bande extra mince conviennent très bien pour cela. Assurez-vous que le magnétophone de votre correspondant soit à quatre pistes et possède la même vitesse. En cas de doute, il est préférable d'enregistrer sur les deux pistes extérieures (1 et 4). Dans beaucoup de pays, on trouve des tarifs postaux avantageux pour de tels envois. Le bureau de poste vous renseignera à ce sujet.

Commutateur à pédale



Vous avez besoin du commutateur à pédale pour les dictées.
Le câble est vissé sur la prise du commutateur à pédale, montée dans le logement latéral. Si l'on appuie légèrement sur la pédale, la bande s'arrête immédiatement.

Montages - Effets sonores Mixage - Pièces - Surimpressions

Le possesseur d'un magnétophone qui compose lui-même des pièces et fait des montages, en profite au maximum. Il a alors trouvé un violon d'Ingres qui ne peut être comparé à aucun autre. Il découvre toujours de nouvelles possibilités, il échange des expériences avec d'autres amateurs, il trouve qu'il existe des livres intéressants sur ce domaine, il s'inscrit dans une association de "Chasseurs de Sons" et... de temps en temps il étonne et amuse son entourage par une nouvelle création ! L'amateur de cinéma aussi, qui voudra sonoriser ses films, fera souvent des montages de la bande sonore et enregistrera des effets sonores.
Pour vous guider un peu sur les chemins de ce monde enchanté, nous vous donnons ci-dessous quelques conseils et des suggestions.

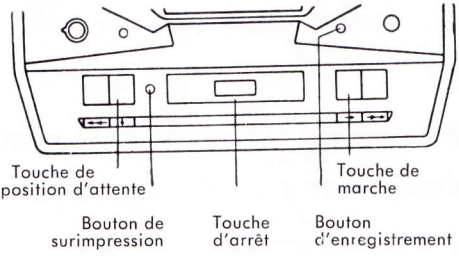
Effets sonores

Il est surprenant comme on peut imiter toutes sortes de bruits avec des moyens simples. Avec la voix humaine (en soufflant, sifflant, etc.) on peut déjà obtenir un grand nombre d'effets.
Autres exemples: Froissement de papier (feu), agitation d'une grande plaque de tôle mince (orage), mise en marche et arrêt d'un aspirateur (ascenseur), etc.

Le mixage de divers sons

Pour des pièces et autres programmes composés, on voudra souvent enregistrer simultanément différents sons et régler leur niveaux à volonté. Ce "mixage" est possible, puisque sur ce magnétophone vous avez des réglages séparés pour le microphone d'une part et pour la radio ou le phonographe (ou un deuxième magnétophone) d'autre part. Vous vous en servez pour enregistrer par exemple des commentaires dans un programme musical. Tout d'abord, faites un bout d'essai pour voir si le rapport des niveaux respectifs est bon. Retenez ou notez la position des deux réglages de niveau qui convenait. Pendant la non-utilisation d'une des sources, le réglage correspondant doit être "fermé". On doit aussi éviter, par exemple, que le son du poste de radio qui joue éventuellement ne passe au microphone pendant l'enregistrement d'un commentaire.

Surimpressions



Avec ce magnétophone vous pouvez réaliser à la perfection des surimpressions, par exemple en ajoutant par la suite du texte parlé à un enregistrement existant.
Ceci s'effectue comme suit:
Reproduire le programme existant jusq'au point où vous voulez ajouter le nouveau texte. Arrêter avec la touche d'arrêt.
Presser alors successivement: la touche de position d'attente, le bouton d'enregistement avec la touche de marche simultanément, et ensuite le bouton de surimpression.
Maintenant vous pouvez régler le niveau du signal à ajouter.
Vous démarrez l'enregistrement de surimpression en enfonçant à nouveau la touche de position d'attente, de sorte qu'elle déverrouille. L'enregistrement s'effectuera, sans que l'enregistrement existant soit effacé. L'enregistrement de surimpression est arrêté par la touche d'arrêt que l'on enfonce.

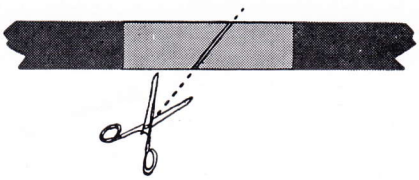
Montages

Il peut arriver que vous vouliez enlever une certaine partie d'un enregistrement ou que vous vouliez faire un montage. Souvenez-vous que votre bande porte quatre pistes et que le montage d'une piste a aussi une influence sur les autres pistes.

Utiliser la bande adhésive PHILIPS et opérez comme suit:

a. Coupez la partie en question de la bande.

b. Placez l'une sur l'autre les deux extrémités que vous voulez coller, en les faisant se recouvrir, et coupez-les en biais. (Un collage oblique est inaudible.)



c. Placez les deux extrémités exactement dans le prolongement l'une de l'autre et appliquez un morceau de bande adhésive de 2 cm de longueur environ sur le côté non-sensible.

Enregistrement à l'aide d'un deuxième magnétophone

Vous pouvez arriver aussi ou résultat précité, si vous disposez d'un deuxième magnétophone, en reliant la sortie de ligne (ou de haut-parleur) de celui-ci à la prise "R" de votre magnétophone et en faisant sur ce dernier un nouvel enregistrement qui se compose de parties d'enregistrements existants et de nouveaux fragments enregistrés.

Effacer sans enregistrer

Pour ceci, vous opérez comme pour l'enregistrement, mais vous tournez les réglages de puissance à fond vers la gauche. Naturellement, on ne peut effacer qu'une seule piste à la fois.

Entretien

En cas d'utilisation normale votre magnétophone pourra servir irréprochablement pendant de longues années. Après un certain laps de temps (surtout en cas d'utilisation fréquente) il s'accumulera des particules de poussière sur les têtes, ce qui peut nuire à la reproduction des aiguës. Il est donc recommandé de nettoyer les têtes de temps en temps. A cet effet, la partie supérieure de la coiffe de matière plastique doit être enlevée. Si celle-ci n'a pas été fixée au moyen d'une vis, elle peut être enlevée tout simplement. Les côtés de devant des têtes magnétiques doivent être nettoyés (avec circonspection) à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool pur ou d'alcool à brûler, enroulé autour d'une baguette par exemple. N'utilisez pas d'autres moyens que ceux mentionnés ici et ne touchez pas aux têtes avec des objets à arêtes vives ou avec des objets métalliques, puisque ceux-ci peuvent endommager les têtes ou exercer des influences magnétiques indésirables sur celles-ci. Si nécessaire, nettoyez aussi l'axe d'entraînement; c'est l'axe contre lequel serre le galet de caoutchouc en position d'enregistrement ou de reproduction. Cependant, ayez soin que le galet de caoutchouc n'entre pas en contact avec le moyen de nettoyage.

Eventuellement vous pouvez enlever la poussière des diverses pièces détachées au moyen d'une petite brosse souple (sans bande métallique).
Assurez-vous que tous les organes soient secs avant d'amener la coiffe à nouveau.
Pour maintenir votre magnétophone en bon état, nous vous conseillons de le faire entretenir complètement une fois par an par votre fournisseur ou par un des ateliers de dépannage PHILIPS.

Conservation de la bande

La durée de la bande est illimitée. De même aucune usure n'est possible de sorte que la qualité du son reste toujours constante.
La bande convient donc particulièrement pour des archives sonores.
(Ceci est idéal pour les amateurs de musique, les amateurs d'enregistrement et de cinéma, les collectionneurs de discours, les amis de la nature qui rassemblent les cris des oiseaux et autres animaux, etc.)
Conservez vos enregistrements de préférence à la température ambiante (pas au soleil ou près d'un poêle !) et dans une atmosphère assez sèche, dans la boîte d'origine. Sur la boîte, on a généralement la possibilité d'inscrire des notes, par exemple le titre et la durée de chaque partie du programme, la vitesse de défilement, la date et le lieu de l'enregistrement.
A part les champs magnétiques puissants (par exemple, tout près de l'aimant d'un haut-parleur ou bien d'un transformateur) il n'est pratiquement rien qui puisse endommager l'enregistrement.

Accessoires

Avec ce magnétophone, on peut se procurer toute une série d'accessoires. Quand vous achetez *de la bande,* vous pouvez p.ex. choisir entre *bande mince* et *extra mince* en dimensions différentes de bobine et en diverses longueurs de la bande. Voir "Durée d'audition".
De même, il existe *de l'amorce rouge* et *verte* et *de la bande adhésive.*
Si vous utilisez votre magnétophone dans les affaires, vous aurez besoin de *la bobine téléphonique* pour l'enregistrement des communications téléphoniques et du *commutateur à pedale* pour les dictées.
Ceux qui font des enregistrements de musique, des montages sonores, etc., pourront simplifier leur travail par l'emploi du *casque "stéthoscopique"* pour le contrôle pendant l'enregistrement, et des *boîtes de mixage* pour la connexion soit de deux microphones, soit de deux microphones, poste de radio et phonographe.
Si vous disposez d'un projecteur pour passe-vues automatique, vous pouvez accompagner votre programme de diapositives de musique et de commentaire parlé; à cette fin utiliser un *synchronisateur pour passe-vues automatique.*

Important!

A la commande, indiquer le numéro de type de votre magnétophone.

Service International

Pour ce produit PHILIPS, vous pouvez disposer de l'organisation mondiale de service PHILIPS. Si jamais vous avez besoin d'assistance ou de conseils, vous trouverez dans toutes les parties du monde des dépositaires officiels et des ateliers PHILIPS, où l'on se fera un plaisir de vous aider.

Termes de la garantie

Nous garantissons que ce produit est exempt de tous défauts de main-d'oeuvre et de matière première pour une période de quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date de livraison à l'acheteur initial au détail. Cette garantie couvre le remplacement, y compris la main-d'oeuvre, de n'importe quelle pièce devenue défectueuse sous un usage normal après une installation appropriée, à condition que le produit, convenablement étiqueté, soit retourné pour réparation à n'importe laquelle de nos succursales ou à tout dépôt de service autorisé à honorer cette garantie en notre nom. Cette garantie tient lieu de toutes autres garanties expresses, tacites ou réglementaires et nous n'assumons, ni n'autorisons n'importe qui à assumer pour nous, toute autre obligation ou responsabilité et ce qui concerne la vente de ce produit.

Important: Pour assurer l'enregistrement, remplisser la formule d'enregistrement de la garantie ci-incluse et postez-la dans les 10 jours.

PHILIPS APPLIANCES LIMITED

Dépôts de service

ALBERTA

Calgary
Active Electr. Ltd.
2023 - 33rd Ave. S.W.

Edmonton
1. Industrial Electronics
109th St. at 107th Ave.
2. Philips Electr. Ind. Ltd.
10953 - 120th St.

Lethbridge
Nugent's El. Rep. Centre
1250 - 3rd Ave. S.

BRITISH COLUMBIA

Kamloops
Wilf's Radio Service

Kelowna
Acme Radio
1425 Ellis St.

Kitimat
Fred Ryan Ltd.
Box 1007 N.P.O.

Nelson
Soren's Radio & T.V.
108 Baker St.

Prince George
Isabelle's Musicorner

Smithers
Wall Electric

Trail
Columbia Electrocentre Ltd.
954 Eldorado St.

Vancouver
1. Commercial Electronics
1307 Burrard St.
2. Philips Electr. Ind. Ltd.
3605 Grandview Highway

Victoria
Ball & Shemilt Ltd.
1 Burnside Rd.

Williams Lake
Hilary Place Music Co.

MANITOBA

Flin Flon
Foto Music Suppl. Ltd.
Box 939

Winnipeg
Philips Electr. Ind. Ltd.
540 Marjorie St.

NEW BRUNSWICK

Moncton
Maritime Laboratories
108½ St. George St.

NOVA SCOTIA

Halifax
Philips Electr. Ind. Ltd.
143 Cunard St.

ONTARIO

Blind River
1. Dominion Television
2. Ray's T.V. Service
Box 129,
35 Woodward Ave.

Hamilton
James Radio & T.V. Serv.
376 King St. E.

Kingston
1. Associated T.V. Serv.
670 Princess St.
2. J. D. Wilson Electric
180 Sydenham St.

Kitchener
E. W. Runke Electronics
428 Duke St. W.

London
London T.V.
192½ Dundas St.

North Bay
North Bay T.V.
281 Main St.

Ottawa
Ass. Electr. Systems
1567 Alta Vista Drive

Owen Sound
J. Vamplew Electronics
281 - 10th St. E.

Peterborough
Hewitt Electronics
23 Lansdown Rd.

Picton
Geoff Eaton
89 Main St.

Sarnia
Hans Das Electronics
1575 Blackwell Rd.

Sault Ste. Marie
Dominion Television
149 Trunk Rd.

St. Catharines
Doug Schwenker
404 Geneva Rd.

Sudbury
1. City Electronics
254 Hazel St.
2. Sudbury Television
730 Griffity St.

Toronto
Philips Appliances Ltd.
116 Vanderhoof Ave.

Windsor
Thornhill T.V.
1169 Tecumseh Rd.

QUEBEC

Giffard
Theriault T.V. Service
2 Rue St. Clement

Haute Rive
Bourgeois Amusem. Enrg. Co. Saguenay

Montreal
1. Payette & Cie.
St. James St.
2. Philips Electr. Ind. Ltd.
5800 Cote de Liesse Rd.

Noranda-Rouyn
Radio Rotor
Box 252

Quebec
Henri Martineau Inc.
860 Du Roi East

Rimouski
J. Roger Dube
22 b Cathedrale

Sherbrooke
O'Boyle & Pierce
1430 King W.

Sillery
Maguire Electric Ltd.
1330 Maguire St.

St. Hyacinthe
Victor Martin
448 St. Simon

SASKATCHEWAN

Regina
Radio Supply Co.

Saskatoon
1. Moore & Smith Radio
2. Radio & T.V. Appl. Serv.
339 - 2nd Ave. S.

Swift Current
Bergen & Dyck Serv.

PHILIPS APPLIANCES LIMITED
116 VANDERHOOF AVENUE
TORONTO-17, ONTARIO

66 330 66.1-32 Imprimé en Hollande Ca. 23/162